

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 1** **(Б1.В.ДВ.01.04)**

Закреплена за кафедрой:	<b>Информатики (УНЦ АКТ)</b>
Уровень ВО:	<b><u>Бакалавриат</u></b>
Направление подготовки:	<b><u>07.03.01 Архитектура</u></b>
Наименование ОПОП ВО:	<b><u>Архитектура</u></b>
Форма обучения:	<b><u>очная</u></b>
Общая трудоемкость:	<b><u>72 час (2 зет)</u></b>

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура,  
утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017

2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура,  
одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-18/19 от 27.03.2019

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры. Протокол № протокол № 17 от 24.05.2019

Разработчики:	<u>профессор кафедры "Информатики (УНЦ АКТ)", доцент, кандидат наук Рочегова Н.А.</u> <u>профессор кафедры "Информатики (УНЦ АКТ)", доцент, кандидат наук Барчугова Е.В.</u>
Рецензенты:	<u>Канд. арх., профессор, зав. кафедрой "Проектирование зданий и градостроительство" НИУ МГСУ Балакина А.Е.</u> <u>Доктор архит., профессор каф. Основы архитектурного проектирования Мелодинский Д.Л.</u>

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. Цели освоения дисциплины (модуля)

«Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 1» ??? обучение студента композиционным основам моделирования объёмно-пространственной формы с привлечением компьютерных технологий, обладающих помимо графического сервиса, уникальными возможностями выполнения комбинаторных операций, лежащих в основе созидательной деятельности.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** Знает цифровые методы моделирования и презентации 3-х мерных объёмно-пространственных построений; актуальные компьютерные средства поиска, формирования, развития и выражения архитектурного замысла, включая приёмы анимации и другие средства мультимедийной презентации.

**Уметь:** Умеет согласовывать приёмы компьютерного моделирования с изобразительными методами ручной графики и макетирования и интегрировать знания основ архитектурной композиции с комбинаторными приёмами формообразования, использовать их в решении композиционных задач учебного проектирования

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВУЗа

2.1. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку в объёме программы средней школы.

Необходимые предшествующие дисциплины:

Информационные технологии XXI века в архитектуре

2.2. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Последующие дисциплины:

Компьютерный композиционно-комбинаторный курс 2

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с индикаторами достижения компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры / Триместры			
		3	4		
<b>Контактная работа</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		
Лекции (Л)	16	8	8		
Практические занятия (ПР)		0	0		
Групповые занятия (ГЗ)	48	24	24		
Контактные часы на аттестацию	4	2	2		
Самостоятельная подготовка к экзамену		0	0		
Самостоятельная работа	4	2	2		
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зч</b>	<b>Зч</b>		
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
	<b>ЗЕТ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

### 2. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт	СРС	Всего часов
3	1	Тема 1 Знакомство с программой 3D max, экранное меню, простые геометрические объекты.	2		2			4
3	1	Тема 2 Системы координат, операции с простыми геометрическими объектами: передвижение, копирование, поворот, масштабирование . Принципы освещения сцены.	0		2			2
3	1	Тема 3 Создание и использование линий, плоских фигур и траекторий и сечений для создания объемной геометрии.	2		2			4
3	1	Тема 4. Сложные геометрические объекты и способы их создания. Редактор материалов.	0		2			2
3	2	Тема 5 Упражнение «Ассоциативная модель по мотивам работ мастеров»	2		8			10
3	2	Тема 6 Упражнение «От плоскостного модуля к объемной модели»	2		8	2	2	14
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>36</b>
4	2	Тема 7 Упражнение «Выявление объема»	4		12	1	1	18
4	2	Тема 8. Упражнение "Шрифтовая композиция"	4	0	12	1	1	18
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>36</b>

Фонд оценочных средств является обязательным разделом РПД (разрабатывается отдельным документом).